

TAE- og TBE-buffere til agarosegelelektroforese

TAE og TBE er begge standard elektroforesebuffer som benyttes til agarosegel-elektroforese. TAE-buffer gir raskere migrasjon og separasjon av lineære DNA-fragmenter. Vi anbefaler derfor TAE i undervisningssammenheng. TBE-buffer har høyere bufferkapasitet enn TAE og brukes gjerne i tilfeller der elektroforesen kjøres i lengre tid eller ved høyere spenning.

OBS! Pass på at den samme bufferen (enten TAE **eller** TBE) brukes til både støping av agarosegelen og til å fylle elektroforesekaret.

Varenumrene på de ulike kjemikaliene er angitt i parentes.

Vi selger også ferdiglaget, konsentrert TAE elektroforesebuffer:

888770 TAE elektroforesebuffer 50x

888780 TAE elektroforesebuffer 25x

50x TAE (Tris-acetat-EDTA) elektroforesebuffer

242 g Tris (888750-1)

57,1 ml iseddik (825300-4)

100 ml 0,5 M EDTA (se oppskrift på neste side)

Deionisert vann (890300-5) til totalt 1 liter

Tris, iseddik og EDTA løses fullstendig i 600 ml vann, bruk en magnetrører. Justér deretter volumet til 1 liter med vann og bland godt.

Denne stock-løsningen med 50x konsentrert TAE fortynnes 1:49 (20 ml 50x TAE + 980 ml deionisert vann) for å få 1x TAE som brukes til agarosegelelektroforese.

10x TBE (Tris-borat-EDTA) elektroforesebuffer

108 g Tris (888750-1)

55 g borsyre (810900-2)

40 ml 0,5 M EDTA (se oppskrift under)

Deionisert vann (890300-5) til totalt 1 liter

Tris, borsyre og EDTA løses i 600 ml vann, bruk en magnetrører. Justér deretter volumet til 1 liter med vann og bland godt.

Denne stock-løsningen med 10x konsentrert TBE fortynnes 1:9 (100 ml 10x TBE + 900 ml deionisert vann) for å få 1x TBE som brukes til agarosegelelektroforese.

0,5 M EDTA

18,61 g dinatrium-EDTA (825800-1)

Deionisert vann (890300-5) til totalt 100 ml

Dinatrium-EDTA løses i 80 ml vann. Bruk en magnetrører (gjerne med varme), EDTA er relativt tungt løselig. Når stoffet er løst justeres volumet til 100 ml med deionisert vann. Justér pH til 8.0 med NaOH.